

Moteurs pas à pas

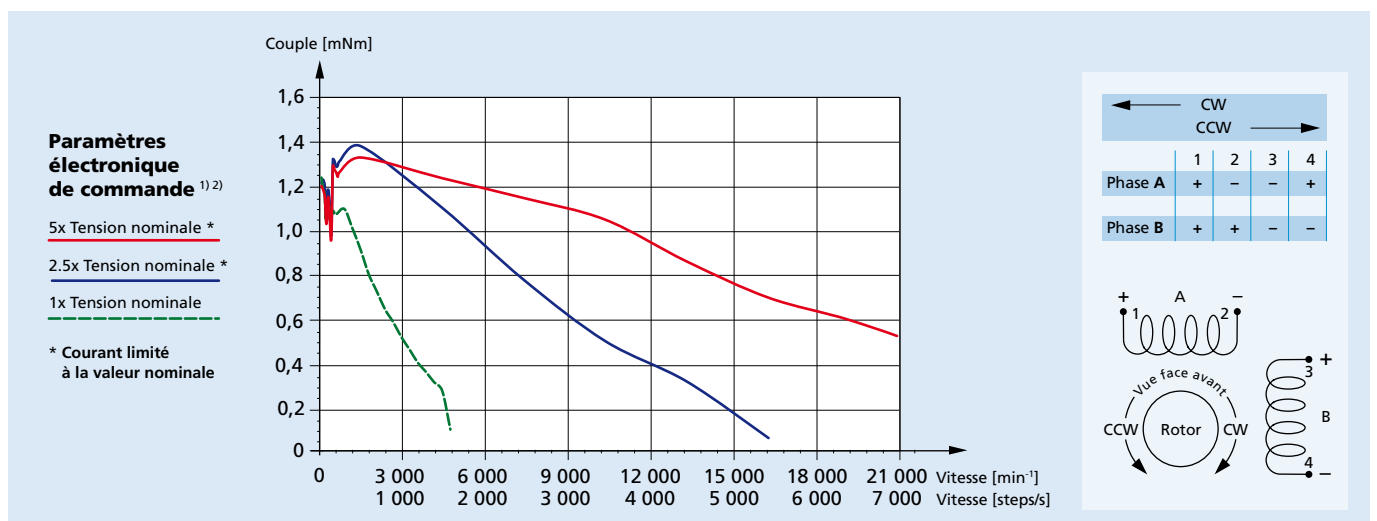
Biphasé, 20 pas par tour
Technologie PRECstep®

1,6 mNm

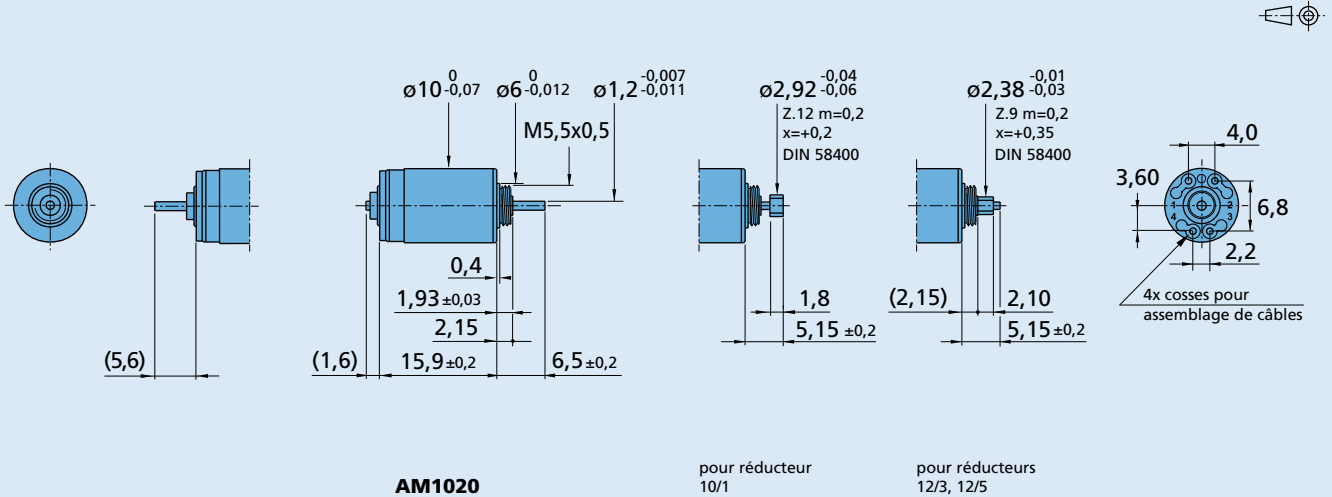
Série AM1020

	AM1020 ...	0250	0180	0090	0045	Commande		
		Courant	Tension	Courant	Tension	Courant	Tension	
1 Courant nominal par phase (2 phases alimentées) ¹⁾		0,25	–	0,18	–	0,09	–	A
2 Tension nominale par phase (2 phases alimentées) ¹⁾		–	2	–	3	–	6	V DC
3 Résistance de phase (à 20°C)		8		16		65		Ω
4 Inductance de phase (1kHz)		2,4		5,2		21,4		mH
5 Amplitude de la fcm		1,8		2,6		5,3		V/k pas/s
6 Couple de maintien (courant nominal dans les 2 phases)		1,6						mNm
7 Couple de maintien (à 2 fois le courant nominal)		2,4						mNm
8 Pas angulaire		18						degrés
9 Précision angulaire ¹⁾		± 10						% du pas entier
10 Couple résiduel, max.		0,20						mNm
11 Inertie du rotor		9						·10 ⁻⁹ kgm ²
12 Fréquence de résonance		140						Hz
13 Constante de temps électrique		0,32						ms
14 Température ambiante de fonctionnement		–35 ... +70						°C
15 Température tolérée dans les bobines, max.		130						°C
16 Résistance thermique	<i>R_{th1} / R_{th2}</i>	3,9 / 53,8						°C/W
17 Constante de temps thermique	<i>τ_{w1} / τ_{w2}</i>	4,5 / 200						s
18 Paliers de l'arbre		palier fritté (standard)		roulements à billes, précontraints (option)				
19 Charge max. sur l'arbre:								
– radiale (à 3 mm du palier)		0,3		4,0				N
– axiale		0,3		3,0				N
20 Jeu de l'arbre max.:								
– radial (0,2N)		15		12				μm
– axial (0,2N)		150		–0				μm
21 Masse		5,5						g

- ¹⁾ Valable uniquement pour 2 phases alimentées. Lors de l'utilisation d'une électronique de commande avec chopper (mode courant), le courant nominal est réglé dans l'électronique et la tension utile appliquée est typiquement 3x à 5x supérieure à la tension nominale.
- ²⁾ Courbes mesurées avec une inertie de charge de $6 \cdot 10^{-9}$ kgm², en mode demi-pas pour la courbe "1 x tension nominale", en mode 1/4 micro-pas pour les autres courbes.



Dessin technique



Combinaisons

Electroniques de commande	Codeurs	Câbles	Réducteurs / Vis métriques
MCST3601	Disponible sur demande	Liste disponible sur demande	10/1 12/3 12/5* Vis métriques M1,2 - M1,6 Vis métriques M2 - M3

* Réducteurs sans jeu angulaire

Informations pour commandes

Exemple: **AM10202R018008**

Moteur série	Paliers	Bobinage	Exécutions du moteur		
AM = Conception du Moteur 10 = Diamètre moteur (mm) 20 = Pas entiers par tour	Sur demande: lubrification spéciale		Arbre simple sortie	Avec arbre double sortie	Arbre avant
AM1020	SB Paliers frittés	0180	01	00	Arbre lisse
	2R (2 roul. à billes)	0090	08	09	Pignon 10/1
	RC (2 roul. à billes, vide/basse temp.)	0045	10	11	Pignon 12/5, 12/3
		0250		12	Arbre lisse, arrière = 3,7mm pour codeur
				13	Pignon 10/1, arrière = 3,7mm pour codeur
				14	Pignon 12/5, 12/3 arrière = 3,7mm pour cod.
			21	20	Arbre pour vis métriques M1,2
			23	22	Arbre pour vis métriques M2 - M3
			25	24	Arbre pour vis métriques M1,6